



# PRÉSENTATION DES THÈSES PROFESSIONNELLES

*12-16 septembre, 26 octobre 2022*

## MASTÈRE SPÉCIALISÉ®

Expert en Environnement et Développement Durable  
Option INGENIERIE ET GESTION DE L'ENVIRONNEMENT

**Cursus 2021-2022**



Le Mastère Spécialisé® en Ingénierie et Gestion de l'Environnement est une formation spécialisée d'une année, organisée par l'ISIGE - MINES Paris, destinée à de jeunes diplômés (ingénieurs, grandes écoles de management, M2 scientifique/juridique/sciences politiques), ou à de jeunes professionnels.

Il a pour principale ambition de fournir aux étudiants les connaissances et les outils méthodologiques pour analyser les enjeux de transition écologique, de préservation de l'environnement, et de résilience aux changements globaux, et d'y apporter des solutions tant scientifiques, que sociales, réglementaires ou organisationnelles.

Après une formation théorique de 6 mois reposant à la fois sur un enseignement multidisciplinaire, la conduite de plusieurs projets, et diverses mises en situation, les élèves effectuent une mission professionnelle de 6 mois en entreprise, dans le cadre d'un stage ou d'une alternance. Cette mission constitue une première expérience opérationnelle dans le domaine, et sert de cadre à un travail de réflexion apportant une prise de recul stratégique et innovante sur le rôle des entreprises, des pouvoirs publics, et de la société civile, dans des sujets liés à l'environnement. La formation se conclut par la remise d'une thèse professionnelle assortie d'une soutenance orale.

Ce document présente les 30 sujets de thèses professionnelles de la promotion 2021 – 2022 du Mastère Spécialisé® IGE. Les soutenances orales se dérouleront dans les locaux de l'Ecole des Mines de Paris, au 60 boulevard Saint Michel, du 12 au 20 septembre puis le 26 octobre 2022, selon l'agenda présenté page 6.



### **ISIGE - MINES Paris**

35, rue Saint Honoré - 77305 Fontainebleau Cedex

Tél : 01.64.69.48.78 - Fax : 01.64.69.48.16

<http://www.isige.minesparis.psl.eu>

# SUJETS DES THESES PROFESSIONNELLES

Mastère spécialisé Ingénierie et Gestion de l'Environnement

**Clémence ARNAULD DES LIONS** – *TotalEnergies*

Intégration d'une composante GES au dispositif des certificats d'économies d'énergie ; impacts pour TotalEnergies.

**Léa BALLUE** – *COSFIBEL PREMIUM - (thèse et soutenance confidentielles)*

Fin de vie du packaging de luxe : quelles solutions et quelles modélisations ACV ?

**Jimmy BERCON** – *JO 2024 - (thèse confidentielle)*

Accompagner les organisations sportives internationales dans la réduction de leurs émissions de GES : conception et perspectives d'un outil d'aide à la décision appliqué aux émissions du transport aérien.

**Claire BERTET** – *DIAM*

Comment piloter la trajectoire SBT de décarbonation en prenant en compte la volatilité du chiffre d'affaires ?

**Agathe BEY** – *SUEZ TI - (thèse confidentielle)*

Quels outils de réduction d'émissions de GES déployer pour soutenir la stratégie développement durable de SUEZ : vision de la filiale SUEZ Infrastructure.

**Brice BRINDEJONC** – *Groupama Immobilier - (thèse confidentielle)*

Quels leviers pour décarboner l'activité d'un gestionnaire d'actifs immobiliers ? Le cas de Groupama Immobilier.

**Adélie CONAN NGUYEN** – *Danone - (thèse et soutenance confidentielles)*

Quels potentiels d'évolution pour la réutilisation, le recyclage et la récupération des eaux de process et des eaux usées dans l'industrie agroalimentaire ?

**Nathan CONINX** – *Danone*

L'empreinte carbone produit, un levier d'action dans la stratégie environnementale d'un groupe international.

**Hugues DE LA BIGNE** – *Agrosolutions - (thèse et soutenance confidentielles)*

Développement d'un outil d'évaluation de la biodiversité adapté aux systèmes agricoles de grandes cultures.

**Juliette DE VALENCE** – *BNP Paribas*

Résilience des institutions de microfinance pendant la crise du Coronavirus (février 2020 – juin 2021).

**Charlotte FARGUES** – *Chanel - (thèse et soutenance confidentielles)*

Mode et biodiversité : Quelles méthodes et outils pour mesurer l'impact sur la biodiversité des activités Mode de CHANEL ?

**Léa FRENEAUX** – *BPIFRANCE ASSURANCE EXPORT - (thèse confidentielle)*

Comment les ECA peuvent-elles contribuer à l'accélération de la transition durable de l'économie mondiale, en agissant principalement sur le climat ?

**Tristan GEMIN** – *GreenFlex*

Comment GreenFlex accompagne les entreprises industrielles à définir des stratégies bas-carbone ?

**Gianluca GONELLA** – *Rexel Développement*

Le rôle d'un distributeur dans la décarbonation d'une chaîne de valeur : le cas de Rexel dans la filière du matériel électrique.

**Sébastien GRALL** – *SEMMARIS*

La distribution alimentaire face aux limites planétaires : développer des infrastructures agro-logistiques soutenables et résilientes.

**Aurore GROGNIET** – *IMERYS (thèse et soutenance confidentielles)*

La RSE comme levier de compétitivité en BtoB : conséquences et recommandations pour Imerys PM EMEA.

**Emmanuel HART DE KEATING** – *Eau de Paris*

Comment évaluer la résilience d'un opérateur d'eau face aux risques environnementaux ? Le cas d'Eau de Paris.

**Charlotte JURUS** – *BNP Paribas - (thèse et soutenance confidentielles)*

Enjeux environnementaux et stratégie RSE de BNP Paribas : vers une meilleure adéquation avec l'évaluation ESG.

**Ianis KEROMEN** – *Eau de Paris.*

Quel rôle pour la démarche prospective dans l'anticipation des mutations et la compréhension du changement ? Le cas d'Eau de Paris.

**Hélène LOVATO** – *Agence Think+*

Intégrer les enjeux de biodiversité aux stratégies d'affaires des entreprises et au développement de

**Clara MOURGUES** – *Agence Primum Non Nocere*

Comment réduire l'empreinte environnementale de l'hôpital ?

**Louise NICOLAS** – *Tractebel Engineering - (thèse confidentielle)*

Comment faire du bilan carbone un outil opérationnel qui intègre les enjeux environnementaux stratégiques de Tractebel ?

**Solenn PETIT** – *I Care - (thèse confidentielle)*

Évaluer les impacts sur la biodiversité d'une entreprise du secteur de la grande distribution, à l'échelle internationale, avec la méthodologie SBT for nature : le cas du groupe Carrefour.

**Anne PHILIPPE** – *Veolia Eau d'Ile-de-France (VEDIF) - (thèse et soutenance confidentielles)*

La mise en place d'une politique numérique responsable, solidaire et circulaire - Le cas de VEDIF

**Théodora SAFI** – *Cegelec Tertiaire IDF*

Les leviers de politiques publiques tels que la RE2020 et l'ACV sont-ils adaptés aux enjeux environnementaux du secteur du génie climatique ? Le cas d'application sur la rénovation du Grand Palais.

**Kenza TAOUSSI** – *VEOLIA - (thèse et soutenance confidentielles)*

Comment l'ACV peut contribuer à la réduction de l'empreinte environnementale des services d'eau potable français ainsi qu'à la préservation de la ressource en eau douce ?

**Benjamin TCHUENSI** – *VEOLIA*

Identifier, mesurer et promouvoir les multiples avantages des Solutions fondées sur la Nature pour la gestion de l'eau : le cas de Veolia.

**Marie TUFFIER** – *ESPELIA*

Le retour de la baignade urbaine en France : contexte, opportunités et implications pour les collectivités locales.

**Vincent VALETTE** – *CHAIRE DE COMPTABILITE ECOLOGIQUE*

Confronter la finance à impact à la comptabilité socio-environnementale.

**Baptiste VIGUEUR** – *TotalEnergies - (thèse confidentielle)*

La réduction des émissions directes de GES pour une major de l'énergie. L'expérience des « petites usines » de TotalEnergies à l'international.



Jour	Heure	Etudiant.e		Sujet	Entreprise
12-sept	10h15	Charlotte	FARGUES	Mode et biodiversité : Quels outils pour mesurer l'impact sur la biodiversité des matières textiles	CHANEL COORDINATION
	11h30	Léa	FRENEAUX	Analyse des stratégies climatiques, des mesures incitatives et des outils mis en place par les agences de crédit export pour accompagner les entreprises dans leur transition climatique à l'international	BPIFRANCE ASSURANCE EXPORT
	14h00	Hélène	LOVATO	Intégrer les enjeux de biodiversité aux stratégies d'affaires des entreprises et au développement de produits.	AGENCE THINK +
	15h15	Aurore	GROGNIET	La RSE comme levier de compétitivité en BtoB : conséquences et recommandations pour Imerys PM EMEA	IMERYS SERVICES
	16h30	Baptiste	VIGUEUR	La réduction des émissions directes de GES pour un major de l'énergie. L'expérience des "petites usines" de Total Energies à l'international	TOTAL SE
13-sept	09h00	Hugues	DE LA BIGNE	Développement d'un outil d'évaluation de la biodiversité adapté aux systèmes agricoles de grandes cultures	AGROSOLUTIONS (SAS)
	10h15	Juliette	DE VALENCE	Résilience des institutions de microfinance pendant la crise du coronavirus (fev2020 - juin 2021)	BNP PARIBAS ASSET MANAGEMENT
	11h30	Charlotte	JURUS	Enjeux environnementaux et stratégie RSE de BNP PARIBAS : vers une meilleure adéquation avec l'évaluation ESG	BNP PARIBAS
	14h00	Théodora	SAFI	Les leviers de politiques publiques tels que la RE2020 sont-ils adaptés aux enjeux environnementaux du secteur du génie climatique ? Le cas de Cegelec Tertiaire IdF sur la rénovation Grand Palais	CEGELEC TERTIAIRE ILE DE FRANCE
	15h15	Jimmy	BERÇON	Accompagner les organisations sportives internationales dans la réduction de leurs émissions de GES : conception et perspectives d'un outil d'aide à la décision appliqué aux émissions du transport aérien	JO PARIS 2024 - COMITÉ D'ORGANISATION
	16h30	Louise	NICOLAS	Comment faire du bilan carbone un outil opérationnel qui intègre les enjeux environnementaux stratégiques de Tractebel ?	TRACTEBEL ENGIE
14-sept	09h00	Ianis	KEROMEN	Quel rôle pour la démarche prospective dans l'anticipation des mutations et la compréhension du changement ? Le cas d'Eau de Paris	EAU DE PARIS
	10h15	Adélie	CONAN-NGUYEN	Quels potentiels d'évolution pour la réutilisation, le recyclage et la récupération des eaux usées dans l'industrie agro-alimentaire ?	EAUX MINERALES EVIAN
	11h30	Nathan	CONINX	L'empreinte carbone produit, un levier d'action dans la stratégie environnementale d'un groupe international.	DANONE SA
	14h00	Brice	BRINDEJONC	Quels leviers pour décarboner l'activité d'un gestionnaire d'actifs immobiliers ?	GROUPAMA IMMOBILIER
	15h15	Marie	TUFFIER	Le retour de la baignade urbaine en France : contexte, opportunités et implications pour les collectivités locales	ESPELIA
	16h30	Kenza	TAOUSSI	Comment l'ACV peut contribuer à la réduction de l'empreinte environnementale des services d'eau potable français ainsi qu'à la préservation de la ressource en eau douce ?	VEOLIA
15-sept	09h00	Agathe	BEY	Quels outils pour la réduction d'émissions de GES déployer pour soutenir la stratégie de développement durable de Suez ?	SUEZ INTERNATIONAL
	10h15	Solenn	PETIT	Evaluer les impacts sur la biodiversité d'une entreprise du secteur de la grande distribution à l'échelle internationale avec la méthodologie SBT for nature : le cas de groupe Carrefour	I CARE ENVIRONNEMENT
	11h30	Sébastien	GRALL	La distribution alimentaire face aux limites planétaires ; développer des infrastructures agrologistiques soutenables et résilientes	SEMMARIS
	14h00	Anne	PHILIPPE	La mise en place d'une politique numérique responsable, solidaire et circulaire - le cas de VEDIF	VEOLIA EAU ILE DE FRANCE
	15h15	Tristan	GEMIN	Comment GreenFlex accompagne les entreprises industrielles à définir des stratégies bas-carbone ?	GREENFLEX
	16h30	Emmanuel	HART DE KEATING	Comment évaluer la résilience d'un opérateur d'eau face aux risques environnementaux ?	EAU DE PARIS
16-sept	09h00	Léa	BALLUE	Fin de vie de packaging de luxe : quelles solutions et quelles modélisations ACV ?	COSFIBEL PREMIUM FRANCE
	10h15	Gianluca	GONELLA	Le rôle d'un distributeur dans la décarbonation d'une chaîne de valeur : le cas de Rexel dans la filière du matériel électrique	REXEL DEVELOPPEMENT SAS
	11h30	Clémence	ARNAULD DES LIONS	L'intégration d'une composante GES au dispositif des certificats d'économies d'énergie et les impacts pour TotalEnergies	TOTAL MARKETING FRANCE
	14h00	Clara	MOURGUES	Comment réduire l'empreinte environnementale de l'hôpital ?	PRIMUM NON NOCERE
20-sept	09h30	Benjamin	TCHUENSI	Identifier, mesurer et promouvoir les multiples avantages des Solutions fondées sur la Nature pour la gestion de l'eau : le cas de Véolia	VEOLIA
26-oct	09h00	Charlotte	PUECHMAILLE	La prise en compte de la RSE dans les start-ups Femtech	Withings
	10h15	Claire	BERTET	Comment piloter la trajectoire SBT de décarbonation en prenant en compte la volatilité du chiffre d'affaires ?	DIAM
	11h30	Vincent	VALETTE	Confronter la finance à impact à la comptabilité socio-environnementale	CHAIRE COMPTABILITE ECOLOGIQUE



**Clémence  
ARNAULD  
DES LIONS**

*30 ans*

*Ingénieure  
INP Toulouse*

*6 ans d'expérience  
dans l'aéronautique  
et la défense*

### **Intégration d'une composante GES au dispositif des certificats d'économies d'énergie et les impacts pour TotalEnergies.**

Le dispositif des certificats d'économies d'énergie (CEE) constitue l'un des principaux instruments de la politique d'efficacité énergétique française. Mis en place par les pouvoirs publics afin d'obliger les fournisseurs d'énergie à soutenir la transition énergétique en réalisant des opérations d'économie d'énergie, le dispositif des CEE ne prend pas en compte à ce jour les émissions de gaz à effet de serre (GES).

Dans un contexte où le Haut Conseil pour le Climat a livré le constat d'un manque d'intégration de la stratégie nationale bas-carbone au sein des politiques publiques, une plus forte intégration du carbone dans les dispositifs publics constitue un enjeu de premier plan.

Comment adapter un dispositif d'efficacité énergétique initialement basé sur la comptabilisation des économies d'énergie afin de l'aligner sur l'objectif climatique ? Après un état des lieux du dispositif CEE actuel, dispositif stratégique pour les pouvoirs publics mais critiqué au regard de son efficacité par différents acteurs, la thèse exposera les modalités de l'intégration d'une composante carbone et des potentiels impacts de cette intégration pour les fournisseurs d'énergie dont TotalEnergies. Ces impacts peuvent en effet être significatifs, notamment pour le secteur du transport, secteur le plus émetteur de CO<sub>2</sub> en France mais aujourd'hui peu soutenu par le dispositif CEE.

**TotalEnergies – Nanterre (92)**



**Léa  
BALLUE**

*23 ans*

*Ingénieure généraliste  
Arts et Métiers*

### **Fin de vie du packaging de luxe : quelles solutions et quelles modélisations ACV ?**

Cosfibel Premium est un acteur du packaging de luxe à la croisée des maisons et des usines de production. Cette place singulière dans la chaîne de valeur l'exclut des obligations imputées aux filières de Responsabilité Elargie du Producteur (REP).

Si le principe du pollueur-payeur ne s'applique pas à ses activités, il n'en reste pas moins un sujet stratégique dans la mesure où il s'applique à ses clients. Cosfibel Premium, qui effectue également des missions de conseil auprès de ses clients, se doit de mettre en place une veille quant au traitement de la fin de vie des produits commercialisés, notamment depuis la loi Anti-Gaspillage pour une Economie Circulaire (AGEC) qui interdit la destruction des invendus de luxe depuis le 1er janvier 2022.

En pratique, il s'agit pour Cosfibel Premium de réaliser des Analyses du Cycle de Vie (ACV) de ses produits et d'apporter des recommandations d'éco-conception à ses clients afin de leur permettre de réduire leurs émissions de CO<sub>2</sub>.

Pour faciliter ces démarches, nous développons un outil permettant à chacun.e de diffuser les résultats d'ACV et d'explorer des pistes d'écoconception. Il doit permettre de modéliser l'impact environnemental des produits commercialisés et de cartographier les recommandations d'éco-conception, tout particulièrement quant à la fin de vie des produits afin d'optimiser leur traitement.

**COSFIBEL PREMIUM – Levallois-Perret (92)**



**Jimmy  
BERCON**

32 ans

*Master STAPS  
Université Paul  
Sabatier, Toulouse*

*Entraîneur  
international kayak  
slalom, 6 ans  
d'expérience*

**Accompagner les organisations sportives internationales dans la réduction de leurs émissions de GES : conception et perspectives d'un outil d'aide à la décision appliqué aux émissions du transport aérien.**

Le comité d'organisation des Jeux Olympiques et Paralympiques Paris 2024, qui s'est engagé à réduire ses émissions de GES de 50% par rapport aux années 2010, souhaite profiter de cet évènement mondial pour mobiliser au service de la transformation écologique du sport.

Les organisations sportives internationales font partie des acteurs que Paris 2024 souhaite mobiliser. Protagonistes majeurs du sport au niveau mondial, elles sont de plus en plus nombreuses à s'engager à réduire leurs émissions de GES mais peinent cependant à les réduire, notamment dans le transport aérien (déplacements des sportifs, du staff, des spectateurs, organisateurs, et transport du matériel sportif). Or le transport aérien représente plus de la moitié de leurs émissions totales de GES.

Comment encourager et accompagner les organisations sportives internationales à diminuer leur empreinte carbone relative au transport aérien ? Nous proposons de mettre à leur disposition un outil d'aide à la prise de décision spécifique au transport aérien, qui, pour une meilleure appropriation, soit à la fois simple d'utilisation et ludique. Cet outil a pour ambition de permettre une prise de conscience au niveau des décideurs des organisations sportives internationales et de leur proposer divers leviers d'action leur permettant d'atteindre leurs objectifs de réduction d'émission de GES.

La thèse exposera les motivations qui ont conduit à la création de cet outil, les étapes de sa conception, les difficultés rencontrées et les perspectives d'application.

**JO2024 – Paris (75)**



**Claire  
BERTET**

36 ans

*Master en Management  
Ecole de Management  
de Lyon*

*11 années d'expérience  
professionnelle en  
Finance d'entreprise*

**Comment piloter la trajectoire SBT de décarbonation en prenant en compte la volatilité du chiffre d'affaires ? L'exemple de DIAM.**

L'adhésion à une trajectoire de décarbonation validée par l'organisation Science Based Target (SBT) est devenue un critère de différenciation pour les multinationales opérant dans les domaines du retail et du luxe. Partenaire de ces multinationales, DIAM a fait le choix d'une trajectoire ambitieuse de réduction de ses émissions de GES entre 2019 et 2030 selon la méthodologie SBT.

L'analyse du bilan carbone est l'occasion de valider la pertinence des actions mises en place par le management. Mais dans quelle mesure peut-on évaluer l'efficacité des mesures mises en œuvre sans prendre en compte les variations du volume des activités de l'entreprise ? En effet si Diam s'est engagé sur une réduction en valeur absolue de 46% sur un périmètre représentant 70% de son bilan carbone à horizon 2030 par rapport à 2019, cette réduction devrait en réalité être beaucoup plus conséquente dès lors que sont prises en compte dans le calcul les prévisions de croissance sur la période.

Nous chercherons à comprendre, par des retours d'expérience, comment les entreprises intègrent la volatilité du chiffre d'affaires pour piloter leur stratégie de décarbonation. En nous fondant sur la méthodologie décrite par le SBT et à partir d'une analyse de données financières et extra-financières, nous proposerons un modèle permettant de mieux analyser les variances du bilan carbone, permettant notamment de préciser la corrélation entre variation des volumes et variation des émissions GES.

**DIAM – Paris (75)**





**Agathe  
BEY**

30 ans

*Ingénieure matériaux  
ENSIACET*

*5 ans d'expérience  
dans l'aéronautique*

### Quels outils de réduction d'émissions de GES déployer pour soutenir la stratégie développement durable de SUEZ : vision de la filiale SUEZ Infrastructure.

Dans un contexte de transition écologique qui prévoit une neutralité carbone en 2050, SUEZ avait publié (avant l'OPA de Véolia) son plan stratégique « Shape Suez 2030 » précisant plusieurs objectifs dont la réduction des émissions de GES de 45% sur ses scopes 1 et 2 et la réduction d'environ 20 millions de tonnes d'émissions de GES évitées chaque année pour ses clients (scope 3).

SUEZ TI, l'entité infrastructure du groupe qui accompagne les filiales à l'international dans la conception et la construction des stations de traitements des eaux, a un rôle majeur à jouer dans le suivi des objectifs de développement durable du groupe. Comment aider ses équipes à proposer des offres compatibles avec cette stratégie ? Comment accompagner les filiales dans leur alignement avec les objectifs de réduction des émissions de GES tout en répondant aux attentes environnementales des différents donneurs d'ordre dans le monde ?

Il s'agit pour SUEZ TI d'élaborer et de mettre en œuvre un accompagnement de ses filiales, en proposant des outils pédagogiques adaptés. Afin d'identifier les leviers à développer et les futurs investissements à réaliser, une réflexion approfondie visera, dans un premier temps, à structurer des outils d'évaluation d'empreinte environnementale permettant de quantifier les émissions de GES. La pertinence de ces outils et de leurs modalités, ainsi que les pratiques de déploiement possibles, seront ensuite discutées.

**SUEZ TI – Paris (75)**



**Brice  
BRINDEJONC**

24 ans

*Master Conseil et  
Stratégie des  
Organisations  
EDHEC Business  
School*

### Quels leviers pour décarboner l'activité d'un gestionnaire d'actifs immobiliers ? Le cas de Groupama Immobilier

Le secteur du bâtiment est l'un des secteurs les plus émissifs de gaz à effet de serre (GES). Dans un contexte où les réglementations (Décret tertiaire, Taxonomie, SFDR etc...) évoluent rapidement, Groupama Immobilier, conscient des impacts de son activité, s'engage pour réduire son empreinte environnementale. Le réemploi de matériaux, le développement de la low-tech, la réduction de l'empreinte énergétique ou encore l'utilisation de nouveaux matériaux biosourcés sont à l'étude et progressivement mis en œuvre dans l'entreprise. Ces nouveaux procédés amènent également les métiers actuels de Groupama Immobilier à évoluer.

Dans le cadre de cette thèse professionnelle, nous nous intéressons à la gestion des actifs tertiaires et à l'impact carbone de l'entreprise. Nous observerons les prises de position des différents acteurs du marché, et, en distinguant l'impact des travaux de l'usage des actifs, nous analyserons les leviers de réduction mis en place tout au long du cycle de vie des actifs.

Ce travail s'appuiera sur l'analyse de différentes études de cas et entretiens, permettant d'identifier les leviers actuels et les freins que rencontre l'entreprise pour décarboner son activité. A partir de cette analyse, nous nous intéresserons aux différents leviers stratégiques, opérationnels et managériaux qu'il serait possible de mettre en place au sein de l'organisation afin de renforcer la réduction de l'empreinte carbone. Ce travail s'inscrit ainsi dans une volonté de structurer l'approche carbone de l'entreprise et de questionner les étapes à venir.

**Groupama Immobilier – Paris (75)**



**Adélie  
CONAN  
NGUYEN**

24 ans

*Master en  
Management  
Filière Conseil en  
Stratégie  
ESSEC Business School*

## Quels potentiels d'évolution pour la réutilisation, le recyclage et la récupération des eaux de process et des eaux usées dans l'industrie agroalimentaire ? Le cas Danone

Poursuivant d'anciens engagements de l'entreprise dans des projets de préservation et de protection de l'environnement, Danone, entreprise agroalimentaire française d'envergure mondiale, a lancé sa Water Policy en 2020. Celle-ci met l'accent sur la gestion des ressources en eau, avec une stratégie reposant sur trois piliers : l'amélioration des pratiques agricoles et la préservation des bassins versants, le développement de la circularité de l'eau sur les sites de production, et l'accès à l'eau potable pour tous.

Ce travail s'inscrit dans le second pilier de cette politique, et vise à évaluer le potentiel de réemploi des eaux de process et eaux usées dans les usines Danone, et les contraintes, notamment réglementaires, qui les limitent aujourd'hui. Avec environ 180 sites répartis dans plus de 55 pays, et parfois implantés dans des régions en stress hydrique, la gestion de ses ressources en eau est aujourd'hui un sujet central pour le groupe.

Comment estimer les volumes disponibles et déterminer les usages possibles ? L'étude de plusieurs sites de production Danone, à travers des scénarii d'évolution du contexte de production, permettra d'évaluer les capacités de projets de réemploi en fonction des contraintes environnementales, réglementaires, culturelles et techniques qui encadrent ces pratiques dans l'industrie agroalimentaire.

**Danone – Evian-les-Bains (74)**



**Nathan  
CONINX**

24 ans

*Master Management  
et Gestion des  
Entreprises  
Sciences Po Grenoble*

## L'empreinte carbone produit, un levier d'action dans la stratégie environnementale d'un groupe international.

Depuis 2017, le logo de Danone est systématiquement accompagné de la signature de l'entreprise « One Planet, One Health ». Afin de répondre à ses ambitions environnementales, Danone mise notamment sur un outil interne : DanPrint. Cet outil permet de mesurer l'empreinte carbone de n'importe quel produit de l'entreprise sur l'ensemble de sa chaîne de valeur, et d'étudier tous les scénarios liés au design du produit. Par exemple, quel serait l'impact carbone d'un remplacement du sucre par du stevia ? Ou encore, quel serait l'impact de l'allègement d'un emballage ?

Sachant que 80% de l'empreinte carbone de Danone se situe en amont de sa chaîne de valeur, le design des produits est un enjeu crucial pour la performance carbone du groupe.

L'objectif de ce travail est d'analyser comment DanPrint s'inscrit dans la stratégie environnementale de Danone et dans quelle mesure, et à quelles conditions il participe à son objectif de décarbonation. Une attention particulière sera donnée au lien entre le reporting réglementaire effectué au niveau groupe et la mesure d'empreinte carbone effectuée au niveau produit, au levier de performance que constitue un outil comme DanPrint, et aux obstacles rencontrés en interne dans le déploiement d'un tel outil.

**Danone - Rueil-Malmaison (92)**



## Hugues DE LA BIGNE

26 ans

Montpellier SupAgro  
Ingénieur agronome

1 an expérience  
professionnelle  
viticulture

### Développement d'un outil d'évaluation de la biodiversité adapté aux systèmes agricoles de grandes cultures.

Le premier rapport d'évaluation de l'IPBES, publié en 2019, a lancé l'alerte sur le très dangereux fort déclin de la biodiversité. Le taux d'extinction des espèces sans précédent et qui s'accélère constitue une menace aujourd'hui pour nos sociétés. En effet, l'érosion de la biodiversité met en péril les services écosystémiques rendus par la biodiversité dont bénéficie l'agriculture. Travaillant avec le vivant au quotidien, les agriculteurs sont à la fois les principaux gestionnaires et utilisateurs d'une biodiversité fonctionnelle, avec les pratiques qu'ils mettent en œuvre.

Agrosolutions, le cabinet d'expertise conseil en agroenvironnement du groupe coopératif InVivo, est au cœur de ces enjeux et problématiques actuels du monde agricole. Au service des coopératives, l'entreprise se fixe pour objectif de développer des compétences et des outils utilisables sur le terrain pour accompagner les agriculteurs dans la transition agroécologique et la préservation biodiversité.

Cependant, la biodiversité est un concept complexe et difficile à quantifier. Or, pour encourager l'adoption de pratiques adaptées et favorables à la préservation de la biodiversité agricole, il faut pouvoir évaluer cette dernière. Cette étude a pour objectifs de présenter les principaux enjeux liés à la biodiversité agricole, de proposer une revue des outils existants pour évaluer la biodiversité et d'étudier la faisabilité de développement d'un outil d'évaluation de l'agrobiodiversité adapté aux systèmes de grandes cultures.

**Agrosolutions**



## Juliette DE VALENCE

24 ans

Magistère Juriste  
d'Affaires (Assas)

M2 Finance et Stratégie  
(Sciences Po Paris)

2 années d'expérience en  
alternance

### Résilience des institutions de microfinance pendant la crise du Coronavirus (février 2020 – juin 2021).

La microfinance propose des solutions de microcrédit, micro-assurance et d'épargne à des publics précaires exclus des circuits bancaires classiques. Selon les estimations de la Banque Mondiale, la crise sanitaire risque de replonger entre 110 et 150 millions de personnes dans l'extrême pauvreté à court terme.

Les mesures d'endiguement du Covid (interdiction de déplacement, suspension des commerces non essentiels) ont eu pour conséquence l'impossibilité pour ces personnes de générer des revenus, d'épargner et de rembourser les dettes contractées. Cela renforce :

- D'une part la responsabilité des bailleurs de fonds à continuer d'accompagner les institutions de microfinance (IMF) qui adressent des publics précaires, encore plus fragilisés par la crise.
- D'autre part le risque d'insolvabilité des IMF. A date, il est encore difficile d'estimer les conséquences de la crise sur les populations servies par les IMF, et donc leur capacité à rembourser leur dette.

Le mémoire porte sur la résilience des institutions de microfinance face à la crise du Covid-19. Il nous paraît pertinent d'appréhender cette résilience en examinant la qualité du portefeuille des IMF et ses déterminants au lendemain de la crise financière de 2008 pour dégager des hypothèses et les confronter aux données dont nous disposons à date sur l'impact de la crise Covid. Cette analyse permettra d'établir une grille d'analyse du risque pour les décisions d'investissement de l'équipe Investissement Solidaires de BNPP AM.

**BNP PARIBAS – Paris (75)**



**Charlotte  
FARGUES**

25 ans

Master en Géo-  
économie Appliquée  
Sciences Po Bordeaux

2,5 ans d'expérience  
pro chez Deloitte  
Conseil

## Mode et biodiversité : Quels méthodes et outils pour mesurer l'impact sur la biodiversité de la division Mode de Chanel ?

« La Mode passe, le style reste ». La citation d'Yves Saint-Laurent doit être repensée car la mode a aujourd'hui des impacts environnementaux et sociaux qui s'inscrivent sur la durée. La saisonnalité traditionnelle des 4 collections annuelles est aujourd'hui remplacée par une production effrénée des marques de prêt-à-porter. Plus de 100 milliards de vêtements sont vendus chaque année dans le monde, avec, pour l'ensemble du secteur de la Mode, plus de 1,2 milliards de tCO<sub>2</sub> émis par an, soit environ 2% des émissions mondiales.

Si les marques de « Fast Fashion » sont souvent les premières pointées du doigt en raison de l'opacité de leurs chaînes d'approvisionnement, les marques de Luxe génèrent également des impacts monumentaux. Elles doivent se mettre en marche si elles veulent conserver une image d'irréprochabilité. Ainsi, la Maison CHANEL a lancé sa stratégie carbone « Mission 1.5° » validée pour les Sciences Based Targets (SBT) et annonçant une transformation massive de ses systèmes d'approvisionnement et de ses opérations. Cependant, si la Maison est consciente de son impact carbone et des leviers primordiaux à actionner, elle souhaite prendre aussi en compte les autres impacts environnementaux et notamment des impacts sur la biodiversité.

CHANEL a donc décidé de définir des SBT on Nature pour quantifier et piloter son empreinte biodiversité. Cependant, la question se pose de la pertinence de cet outil pour la construction d'une empreinte multicritère. Ce travail a pour objectif : i) d'effectuer un Benchmark des outils les plus robustes pour mener une empreinte biodiversité ; ii) d'émettre un avis sur la démarche la plus adaptée pour permettre à CHANEL d'évaluer au mieux son impact.

**MAISON CHANEL – Paris (75)**



**Léa  
FRENEAUX**

26 ans

Master en Operations  
Management et  
Supply Chain  
  
IESEG

## Analyse des stratégies climatiques, des mesures incitatives et des outils mis en place par les ECAs pour accompagner les entreprises dans leur transition climatique à l'international.

Compte tenu de l'interdépendance entre enjeux environnementaux, sociaux et climatiques, ceux-ci doivent être considérés à l'échelle mondiale. Les différents accords des Conference of Parties (COPs) successives depuis 1992 promeuvent de fait une indispensable coopération internationale pour préserver les ressources et l'environnement. En raison de leurs activités en investissement, en financement et en assurance, les institutions financières ont un rôle majeur à jouer dans la décarbonation des économies mondiales.

Agissant au nom, sous contrôle et pour le compte d'un État, les Agences de Crédit Export (ECA), tel Bpifrance Assurance Export, soutiennent les entreprises dans leurs opérations. Pour accompagner les entreprises vers des exportations et des projets plus durables, la coopération internationale et la mise en place de stratégies climatiques sont primordiales.

L'objectif de cette thèse professionnelle est de réaliser une analyse des stratégies climatiques des ECAs et d'évaluer les différents outils et mesures qu'elles peuvent mettre en place permettant de développer des projets durables à l'export. Ces mesures peuvent être restrictives ou incitatives et s'inscrivent dans les objectifs environnementaux de leurs gouvernements. Enfin, la notion de transparence et d'impact de ces mesures a été analysée en lien avec d'autres ECAs, ainsi que leurs potentielles évolutions pour respecter les engagements des COPs et favoriser une transition écologique et énergétique juste aux niveaux local, national et international.

**BPIFRANCE ASSURANCE EXPORT – Paris (75)**



**Tristan  
GEMIN**

24 ans

*Ingénieur spécialisé en  
énergie électrique*

*Polytech Nantes*

### Comment GreenFlex accompagne les entreprises industrielles à définir des stratégies bas-carbone ?

Le secteur industriel représente 30% des émissions mondiales de gaz à effets de serre et constitue celui dont les émissions ont le plus augmenté depuis 1990. Les entreprises industrielles sont soumises à la pression croissante de leurs parties prenantes ainsi qu'à de nouvelles réglementations climatiques pour réduire leurs émissions. Elles sont donc fortement incitées à évaluer l'impact de leurs activités sur le changement climatique et à structurer des stratégies pour les atténuer.

Adresser ces sujets nécessite de choisir parmi différentes méthodes et outils tels la comptabilité carbone, la cible de réduction et les leviers applicables. Certaines entreprises s'appuient alors sur des sociétés externes reconnues pour leurs expertises pour adresser ces sujets parfois nouveaux. C'est le cas de GreenFlex, spécialiste de la transition environnementale des organisations. Capitalisant sur ses différentes expertises, ce cabinet a su bâtir une offre lui permettant d'accompagner les entreprises industrielles pour comptabiliser, définir, mettre en œuvre et piloter une stratégie de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Cette offre, appelée Stratégie bas-carbone, s'appuie en particulier sur la collaboration entre les pôles Conseil, Energie et Digital.

Cette thèse professionnelle vise à étudier comment le pôle Conseil accompagne les entreprises industrielles pour comptabiliser leurs émissions et définir des stratégies de décarbonation et comment cet accompagnement s'articule dans l'offre globale de décarbonation portée par GreenFlex.

**GreenFlex – Paris (75)**



**Gianluca  
GONELLA**

27 ans

*Ingénieur mécanique*

*ISAE-Supméca*

*2 ans d'expérience en  
simulation mécanique  
dans le secteur de  
l'énergie*

### Le rôle d'un distributeur dans la décarbonation d'une chaîne de valeur : le cas de Rexel dans la filière du matériel électrique.

En 2022, Rexel, distributeur de matériel électrique, s'est engagé à contribuer à la neutralité carbone à l'échelle planétaire. Or, l'évaluation des émissions de gaz à effet de serre du Groupe montre que plus de 99% de ses émissions sont associées aux produits vendus, fabriqués par ses fournisseurs et utilisés par ses clients.

Cette ambition en matière de neutralité implique alors la nécessité de réduire fortement les émissions externes à l'entreprise, réparties sur l'ensemble de la chaîne de valeur. Ainsi les acteurs de cette chaîne sont-ils interdépendants pour l'atteinte de ces objectifs.

Pour Rexel, la mise à disposition d'une information environnementale fiable et vérifiée sur les produits auprès de ses clients et de ses autres parties prenantes est aujourd'hui devenue incontournable pour faire évoluer les pratiques dans la chaîne de valeur. C'est la raison pour laquelle le Groupe a développé Carbon Tracker, un calculateur des impacts environnementaux des produits qu'il distribue.

Rexel souhaite ainsi jouer un rôle de catalyseur dans la diffusion de solutions éco-performantes en s'appuyant sur son rôle central et sa proximité avec toutes les parties prenantes de la chaîne de valeur. La thèse porte sur la faisabilité de cette démarche, tant technique qu'organisationnel et sur les questions soulevées par une telle démarche au niveau de la chaîne de valeur et au-delà.

**Rexel Développement – Paris (75)**





**Sébastien  
GRALL**

23 ans

*Master Risque &  
Développement aux  
Suds*

*Sciences Po Bordeaux*

### La distribution alimentaire face aux limites planétaires : développer des infrastructures agro-logistiques soutenables et résilientes.

Le modèle du Marché de Rungis est intrinsèquement lié aux modes de production et de distribution qui se sont imposés en France depuis les années 50, dépendants de logiques de productivité et d'optimisation, et affranchis des contraintes d'un monde aux ressources finies. Alors que le changement climatique s'amplifie et que le prix des énergies fossiles est de plus en plus volatile, la façon dont on produit, distribue, concentre et achemine la nourriture dans les territoires doit être intégralement repensée afin d'optimiser la résilience de la sécurité de notre système alimentaire.

La Semmaris, société de gestion du marché, accompagne depuis 40 ans des pays du monde entier dans leurs projets agro-logistiques. L'objectif de cette thèse professionnelle est de repenser cette offre d'assistance technique et de conseil de manière à y intégrer à chaque étape des objectifs de soutenabilité et de résilience. Il est impératif de questionner la pertinence du modèle des grands marchés de gros, en travaillant à la fois sur l'atténuation du changement climatique (écoconception, réduction des impacts, etc.) et sur l'adaptation à celui-ci (repenser l'aménagement du territoire et l'urbanisme). Ces enjeux doivent être menés de front, à travers une offre d'accompagnement globale, en accord avec les limites planétaires.

**SEMMARIS – Rungis (92)**



**Aurore  
GROGNIET**

25 ans

*Ingénieure généraliste*

*Arts et Métiers*

*MSc Renewable  
Energy Engineering  
Heriot-Watt University*

### La RSE comme levier de compétitivité en BtoB : conséquences et recommandations pour Imerys PM EMEA.

Leader mondial de l'extraction et de la transformation de minéraux industriels, Imerys se situe en début de chaîne de valeur et sert une multitude de marchés et clients qui intègrent ces minéraux dans de nombreuses applications. Du fait de sa position de fournisseur "business to business", Imerys est régulièrement sollicité par ses clients pour qui la responsabilité sociétale des entreprises (RSE) s'applique à leur chaîne d'approvisionnement.

L'Unité Performance Minerals Europe Middle East Africa reçoit ainsi un nombre croissant de demandes RSE de ses clients, ce qui traduit un engagement des entreprises de plus en plus fort et montre l'importance croissante de la RSE dans les relations clients-fournisseurs. La thèse se donne pour ambition d'analyser ces demandes clients afin de proposer des recommandations pour l'Unité, dans l'objectif de faire de la stratégie RSE un puissant levier dans la relation client-fournisseur.

Dans un premier temps, une analyse multicritère des demandes clients sur les sujets RSE reçues par l'Unité sera proposée. Elle sera complétée par un benchmark des engagements des clients les plus avancés sur leurs évaluations environnementales, ce qui permettra de capter les tendances des marchés sur le moyen/long terme et leurs conséquences pour l'Unité. Enfin, un sondage auprès des équipes commerciales et stratégiques de l'Unité permettra de prioriser les actions à prendre selon leur importance pour les clients et pour l'Unité.

**IMERYS – Paris (75)**



## Emmanuel HART DE KEATING

23 ans

Science Po Paris

Master European Affairs,  
spécialisation Energy,  
Environnement

### Comment évaluer la résilience d'un opérateur d'eau face aux risques environnementaux ? Le cas d'Eau de Paris

EPIC chargé de la production et de la distribution en eau de la ville de Paris, Eau de Paris est un acteur à la fois industriel et tertiaire, dépendant des territoires sur lesquels il est implanté pour le captage et le transport de l'eau. Or les risques environnementaux en augmentation induisent une potentielle diminution de la quantité et la qualité de l'eau disponible approvisionnant la capitale. Eau de Paris cherche donc, face à ces risques, à évaluer la résilience de ses infrastructures et de ses métiers - définie comme la capacité de réaction et d'adaptation sur le court terme, et d'apprentissage et de réorganisation sur le long terme - permettant d'assurer la production d'eau. Cependant, le concept de résilience étant encore récent et flou, et l'analyse des risques sous l'angle environnemental un sujet émergent dans le secteur des opérateurs d'eau, il n'existe pas encore, à ce jour de méthode applicable à Eau de Paris.

La thèse professionnelle a pour objectif précisément de développer une telle méthodologie au sein d'Eau de Paris, permettant d'évaluer la résilience de l'entreprise face aux différents risques environnementaux que constituent i) le dérèglement climatique, ii) l'érosion de la biodiversité, iii) la déplétion de ressources naturelles. Cette méthodologie s'appuiera sur le retour d'expérience acquise par Eau de Paris dans la mise en place d'une telle évaluation, et aura pour ambition d'être répliquable par d'autres opérateurs de l'eau.

**EAU de PARIS- Paris (75)**



## Charlotte JURUS

27 ans

Master en Politique  
Publique Internationale

4 ans d'expérience en  
relations  
institutionnelles,  
partenariats et finance  
durable

### Enjeux environnementaux et stratégie RSE de BNP Paribas : vers une meilleure adéquation avec l'évaluation ESG.

L'ESG est un cadre de classification utilisé pour catégoriser les clients et les transactions dans le secteur financier. Cette catégorisation, devenue stratégique sous la pression des parties prenantes (gouvernements, régulateurs et société civile) sur les institutions financières, est la clé de la transition vers une finance durable, essentielle pour répondre aux enjeux environnementaux.

Afin d'accompagner le Groupe BNP Paribas dans le financement de la transition écologique, cette thèse professionnelle a effectué une analyse du cadre évolutif d'évaluation Environnemental, Social et de Gouvernance (ESG) de BNP Paribas en se focalisant sur le « E ». La problématique à laquelle la thèse professionnelle répond est la suivante : « Quelles composantes intégrer dans une évaluation ESG de contrepartie afin de maximiser son impact et son utilisation ? ».

L'étude s'est faite à la lumière (i) du consensus scientifique sur les enjeux environnementaux (6ème rapport du GIEC et les 9 limites planétaires) et (ii) des engagements environnementaux pris par BNP Paribas. L'objectif final étant de pouvoir effectuer des recommandations quant au cadre d'évaluation ESG de BNP Paribas. Les recommandations ont également été alimentées par une analyse des méthodologies d'évaluation ESG de pairs.

**BNP Paribas – Paris (75)**



**Ianis  
KEROMEN**

29 ans

*Ingénieur génie  
mécanique*

*2 ans expérience dans  
l'aéronautique*

## Quel rôle pour la démarche prospective dans l'anticipation des mutations et la compréhension du changement ? Le cas d'Eau de Paris.

Eau de Paris assure le service public de l'eau pour 3 millions d'usagers parisiens. Depuis quelques années, de nombreux facteurs de changement d'ordre environnemental, sociétal et territorial émergent et s'entremêlent : disponibilité et qualité de la ressource en eau, pluralité des usages et partage de l'eau, risques d'approvisionnement, etc. Cette complexité écosystémique invite Eau de Paris à mieux anticiper les impacts de ces changements pour éviter des effets en cascade ou d'éventuelles situations de rupture. La démarche prospective a pour but de détecter les tendances et signaux faibles sur les multiples transitions en marche, d'imaginer des futurs possibles et d'éclairer les décideurs en vue d'adopter des stratégies d'adaptation efficaces.

Comment la prospective peut-elle détecter ces mutations ? Dans quelle mesure peut-elle intégrer les nouvelles approches de prospective comportementale pour compléter les méthodes scientifiques classiques ? Quels outils peut-elle mettre à disposition de l'entreprise pour la préparer au changement et quels bénéfices attendre de son déploiement ?

En nous basant à la fois sur des entretiens menés en interne et auprès d'organisations ayant entrepris des démarches d'anticipation stratégique, ce travail de thèse permettra de formuler des réponses à ces questions ainsi que des pistes d'amélioration pour la démarche de prospective et son déploiement, démarche engagée par Eau de Paris depuis 2018, autour notamment des Ateliers des Métamorphoses.

**EAU de PARIS -Paris (75)**



**Hélène  
LOVATO**

25 ans

*Ingénieure UTC  
Spécialisation Génie  
Biologique*

## Intégrer les enjeux de biodiversité aux stratégies d'affaires des entreprises et au développement de produits +

La liste rouge de l'UICN et le rapport de l'IPBES alertent sur la gravité de l'érosion de la biodiversité, en précisant les causes principales. Parce que leurs activités exercent des pressions sur l'environnement et la biodiversité, les entreprises participent largement à la dégradation des écosystèmes. Pourtant, leur bon fonctionnement dépend directement de ces écosystèmes, tant pour les ressources qu'elles exploitent que pour le maintien des conditions nécessaires à leurs activités.

Le cadre réglementaire reste cependant à date peu structuré, avec un manque de moteurs économiques puissants permettant de préserver la biodiversité. Celle-ci n'est que très rarement intégrée dans la stratégie d'affaires des entreprises et dans le développement de produits/services.

L'Agence Think+ est spécialisée dans l'accompagnement à la réduction des impacts environnementaux des entreprises, jusqu'à leur prise en compte dans le modèle d'affaires. Elle part du principe que pour être efficaces, les accompagnements doivent être adaptés au client, à son secteur d'activité et à son niveau de maturité. Cela suppose de concevoir des méthodologies et des outils sur mesure à même de permettre une réelle prise en compte par l'entreprise des enjeux de biodiversité.

La thèse présente une approche qui facilite l'intégration réelle de la biodiversité dans la stratégie d'affaires des entreprises et dans le développement de produits. Cette méthodologie en plusieurs étapes combine des outils de mesure et de réduction d'impact biodiversité existants avec des méthodes et supports spécifiques pour le secteur, en fonction du niveau de maturité de l'entreprise.

**Agence Think+ - Saint-Jean-de-Luz (64)**



**Clara  
MOURGUES**

*27 ans*

*Pharmacie filière  
industrie  
Université Paris Saclay*

### Comment réduire l’empreinte environnementale de l’hôpital ?

Le secteur de la santé se préoccupe de plus en plus de son impact sur l’environnement. En effet au niveau national. Le secteur est responsable d’environ 8 % des émissions de gaz à effet de serre, mobilise des transports, consomme des biens, des denrées alimentaires et de l’énergie et produit environ 700 000 tonnes de déchets par an.

Il contribue donc comme d’autres secteurs à la dégradation de l’environnement, et se retrouve dans une situation paradoxale où l’activité peut impacter négativement la santé de la population à long terme tout en visant avoir un impact positif sur celle-ci à court terme.

Pour accompagner les hôpitaux à intégrer les enjeux environnementaux dans leurs stratégies, le cabinet Primum Non Nocere dispose de plusieurs outils d’évaluation environnementale, notamment les Bilans Carbone et les Analyses de Cycle de Vie. A travers deux études de cas, l’une sur le Bilan Carbone d’un établissement de santé et l’autre sur l’Analyse Cycle de Vie d’un examen de biologie médicale, nous évaluerons la pertinence de ces outils appliqués au secteur médical, leurs limites et leurs complémentarités en prenant en compte les spécificités du secteur. Riche de cette analyse, nous discuterons des enjeux de transition de l’hôpital.

**Agence Primum Non Nocere – Béziers (34)**



**Louise  
NICOLAS**

*26 ans*

*Ingénieure INP –  
ENSIMAG Grenoble*

*1 an expérience pro  
Conseil*

### Comment faire du bilan carbone un outil opérationnel qui intègre les enjeux environnementaux stratégiques de Tractebel ?

Les secteurs de la construction et de l’énergie, en plein essor, ne sont pas sans impact sur l’environnement. Les infrastructures d’hier et d’aujourd’hui font de plus en plus appel à des techniques de construction rapides, efficaces et sûres. Mais qu’en est-il de leur impact en termes d’émissions de CO2 lors de la phase de construction ?

A titre d’exemple, le béton, grande star du 21e siècle et composant principal de nombreux ouvrages, se place en première position des émissions de GES liées aux matériaux utilisés. Le secteur de l’énergie n’est pas épargné, notamment en ce qui concerne les barrages hydroélectriques, composés en quasi-totalité de cet or gris.

En tant que bureau d’étude en génie civil, porté sur les secteurs de la construction et de l’énergie, Tractebel est au cœur des décisions pour décarboner les chantiers de grands projets. Un enjeu stratégique pour le groupe, mais comment le mettre en place au niveau opérationnel ?

L’objectif de cette thèse est de proposer une méthodologie permettant d’intégrer le bilan carbone dès les premières phases d’un projet de construction. En estimant les émissions de CO2 d’un ouvrage grâce à des outils de calcul développés en interne, Tractebel serait ainsi en mesure de faire des choix de conception permettant de réduire l’impact carbone lié à la construction de nombreux projets.

**Tractebel Engineering – Paris (75)**



## Evaluer les impacts sur la biodiversité d'une entreprise du secteur de la grande distribution, à l'échelle internationale, avec la méthodologie SBT for nature : le cas du groupe Carrefour

**Solenn  
PETIT**

28 ans

ESCP Master in  
Management

3 ans d'expérience en  
cabinet de conseil  
généraliste

L'érosion sans précédent de la biodiversité causée par les activités humaines n'est plus à prouver, et ses conséquences sont graves, notamment pour l'humanité. Tous les acteurs, y compris les entreprises, doivent agir au plus vite pour limiter leurs impacts et préserver cette biodiversité.

Pour guider les entreprises dans l'élaboration de stratégies biodiversité robustes et cohérentes, à la hauteur des enjeux, le Science Based Targets Network (SBTN) développe un nouveau cadre méthodologique : SBT for nature. Plusieurs outils y sont notamment proposés pour pouvoir adapter la méthodologie aux spécificités de chaque entreprise.

La première phase de cette méthodologie consiste à évaluer les impacts d'une entreprise sur la biodiversité. Le groupe Carrefour, acteur majeur du secteur de la grande distribution à l'international, fait partie des premières entreprises à appliquer cette phase. Il est pour cela accompagné du WWF France (partenaire SBTN) et d'une équipe I Care dont je fais partie.

Cette thèse consiste à présenter l'approche méthodologique finalement appliquée à Carrefour pour cette phase d'évaluation des impacts, afin de répondre aux enjeux et particularités de l'entreprise et de son secteur. Une analyse des premiers résultats obtenus et une revue critique globale de ces travaux y sont également développées.

*I Care - Paris (75)*



## La mise en place d'une politique numérique responsable, solidaire et circulaire - Le cas de VEDIF (*Soutenance confidentielle*)

**Anne  
PHILIPPE**

24 ans

Master 2 en  
communication et  
marketing - EM  
Normandie

Du domicile au travail en passant par les services publics, les outils numériques sont désormais omniprésents, transformant notre rapport au temps et à l'espace. Au sein de l'entreprise, la digitalisation entraîne de nouveaux enjeux et responsabilités, en tant qu'employeur mais aussi en tant que délégataire d'un service public. Car ce phénomène galopant est à l'origine d'une fracture numérique, parfois une exclusion, qui touche les clients de l'entreprise mais aussi les salariés, ce qui induit la nécessité d'un accompagnement. Avec notamment 4 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre, le numérique engendre également des externalités environnementales négatives conséquentes, en grande partie liés à la fabrication des terminaux.

Face à ces enjeux sociaux et environnementaux, la thèse professionnelle doit permettre à VEDIF :

- de mesurer, pour le réduire, l'impact environnemental des équipements de son système d'information en travaillant plus particulièrement sur la fin de vie des équipements ;
- d'estimer l'étendue de la fracture numérique, et proposer des pistes de réduction de ses effets, d'abord au niveau interne, avec un élargissement aux cibles externes.

Nous proposerons à cet effet une stratégie numérique pour l'entreprise, et étudierons diverses pistes concrètes permettant l'amélioration de l'empreinte environnementale tout en visant la réduction de la fracture numérique : reconditionnement, achat de terminaux reconditionnés, formation des salariés aux bases du numérique, ... mais aussi mise à disposition des terminaux usagés au service de la réduction de la fracture numérique interne.

*VEOLIA Eau D'Ile-de-France (VEDIF) - Nanterre (92)*





**Théodora  
SAFI**

23 ans

Ingénieur généraliste  
École Centrale  
d'Électronique Paris

Les leviers de politiques publiques tels que la RE2020 et l'ACV sont-ils adaptés aux enjeux environnementaux du secteur du génie climatique ? Le cas d'application sur la rénovation du Grand Palais.

Secteur le plus émetteur de gaz à effet de serre après celui des transports, le bâtiment représente plus de 25% des émissions nationales. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2022, la réglementation environnementale 2020 (RE2020) vient renforcer les exigences de la précédente Réglementation thermique (RT2012) en fixant de nouveaux outils (ACV dynamique) et niveaux d'exigence de performance énergétique et environnementale, notamment la prise en compte des émissions de GES sur l'ensemble du cycle de vie des bâtiments. La RE2020 cependant ne vise que les bâtiments neufs et ne concerne pas les rénovations, en particulier, la rénovation des monuments historiques (MH), malgré son importance.

Les avancées en matière de protection de l'environnement de la RE2020 vont impacter fortement l'activité du secteur du génie climatique, étroitement lié à la construction et à l'évolution de la réglementation dans le bâtiment tertiaire. .

La thèse professionnelle :

- questionnera les leviers de politiques publiques de la RE2020. Quels sont ses impacts sur les process des entreprises d'installation du secteur du génie climatique, selon les typologies de projets ? Comment Cegelec Tertiaire IdF peut-il s'approprier ces nouveaux outils et ainsi accélérer la décarbonation de son métier ?
- explorera la manière d'appliquer l'ACV dynamique aux process d'un chantier de type MH comme celui du Grand Palais, à la fois en termes de méthodologie, périmètre et adaptations.

*Cegelec Tertiaire IDF – Rueil Malmaison (92)*



**Kenza  
TAOUSSI**  
29 ans

Ingénieur  
ENSE3  
INP Grenoble

5 ans expérience  
professionnelle

Comment l'ACV peut contribuer à la réduction de l'empreinte environnementale des services d'eau potable français ainsi qu'à la préservation de la ressource en eau douce ?

Selon des travaux scientifiques publiés le 28 avril 2022, une 6<sup>ème</sup> limite planétaire a été dépassée, celle qui touche au cycle de l'eau douce, l'eau verte. Les perturbations du cycle de l'eau douce sont aujourd'hui telles qu'il existe un réel risque d'effondrement des écosystèmes associés. Par ailleurs, les modifications du système climatique font peser sur le monde de futures crises d'approvisionnement en eau potable dans les décennies à venir.

Les services de gestion de l'eau potable se situent au cœur de ces enjeux. Ils sont à la fois directement touchés par les menaces qui pèsent sur cette ressource et eux-mêmes générateurs d'impacts multiples sur l'environnement : émissions de gaz à effet de serre, utilisation de réactifs chimiques nécessitant l'extraction de ressources fossiles ou encore consommation des ressources en eau douce.

Face à ces enjeux, les services de gestion de l'eau potable doivent se doter d'outils d'évaluation holistique et multicritères afin de caractériser et piloter leur empreinte environnementale. Cette étude a pour objectif de montrer comment l'Analyse du Cycle de Vie (ACV) peut contribuer à la réduction de l'empreinte environnementale (changement climatique, santé humaine, qualité des écosystèmes et ressources) des services d'eau potable français ainsi qu'à la préservation de la ressource en eau douce. Elle s'appuie sur le cas d'étude de l'évaluation environnementale du service d'approvisionnement en eau potable d'une métropole française majeure. A partir des résultats obtenus, une réflexion plus générale est menée afin de répondre à cette problématique.

*VEOLIA – Paris (75)*



## Benjamin TCHUENSI

36 ans

Master en  
Management  
EM Lyon

10 ans d'expérience en  
études marketing en  
France et à  
l'étranger

### Identifier, mesurer et promouvoir les multiples avantages des Solutions fondées sur la Nature pour la gestion de l'eau : le cas de Veolia.

La prise de conscience du lien entre changement climatique et perte de biodiversité a attiré l'attention sur les Solutions fondées sur la Nature (SfN). Malgré l'augmentation de leur visibilité et leur potentiel, les SfN doivent encore être déployées à grande échelle. À l'approche de la 15ème Conférence des Nations unies sur la biodiversité (COP15), une impulsion internationale pourrait être donnée pour accélérer la mise en œuvre de ce type de solutions.

Les SfN ont été identifiées comme une opportunité pour Veolia de renforcer ses engagements envers la biodiversité tout en fournissant une offre différenciée, mais la multiplicité des bénéfices fournis par ces solutions nécessite des modèles économiques innovants et des méthodologies différentes par rapport aux infrastructures "grises". Avec une vingtaine de cas où des SfN ont été mis en place dans le groupe, la question de savoir si Veolia peut articuler ces initiatives isolées en une offre globale est clé pour le département Innovation.

Cette thèse entend s'appuyer sur des publications externes et des expériences internes pour développer un cadre théorique permettant de caractériser, d'analyser et d'évaluer les SfN. L'objectif est de mieux comprendre comment et dans quelle mesure les SfN peuvent contribuer à un changement de pratiques pour des entreprises comme Veolia.

**VEOLIA - Aubervilliers (93)**



## Marie TUFFIER

25 ans

Master *Géoéconomie  
Appliquée*

Sciences Po Bordeaux

1 an d'expérience en  
développement  
international

### Le retour de la baignade urbaine en France : contexte, opportunités et implications pour les collectivités locales.

Cabinet de conseil dédié au secteur public, Espelia a pour vocation d'apporter des solutions opérationnelles aux collectivités locales. Dans le cadre de sa mission pour le Syndicat Marne Vive, l'équipe RCB accompagne cinq communes candidates à l'ouverture de sites de baignade en Marne dans l'élaboration de leur profil de baignade et de leurs scénarios d'organisation.

La popularité des activités récréatives impliquant un contact avec l'eau telles que la baignade a largement augmenté ces dernières années dans le monde entier. Ce désir traduit le souhait d'une plus grande proximité avec la nature mais aussi la nécessité de disposer de nouveaux points de rafraîchissement en ville.

La baignade urbaine pose toutefois différents risques sanitaires liés à l'exposition à divers polluants, notamment dus à l'urbanisation et à l'industrialisation. Ainsi, si cet objectif semble concilier amélioration du cadre de vie des habitants et reconquête de la qualité des eaux, il s'accompagne d'une multitude d'interrogations en amont pour les collectivités locales. Les enjeux entourant l'ouverture d'un site de baignade sont nombreux : aménagement, sécurité, coordination, coûts des installations, conflits d'usage...

L'objet de ce travail sera d'éclairer sur le contexte de ce retour de la baignade urbaine, les opportunités et implications de la création d'un service et d'un nouvel espace public par les collectivités.

**ESPELIA – Paris (75)**



**Vincent  
VALETTE**

*35 ans*

*Master en  
Management*

*Toulouse Business  
School*

*10 années  
d'expérience dans le  
secteur bancaire*

### Confronter la finance à impact à la comptabilité socio-environnementale

Malgré sa taille limitée dans l'univers de la finance, la finance à impact, en raison de son approche tournée vers les résultats et les impacts environnementaux de l'entreprise, constitue pour de nombreux experts la démarche de la finance durable répondant le mieux aux enjeux de la transition sociale et environnementale. Cependant, une étude approfondie des définitions de la finance à impact et des outils de mesure de l'impact font apparaître certaines lacunes et difficultés opérationnelles.

Par ailleurs, les normes comptables actuelles ne tiennent pas compte des enjeux sociaux et environnementaux liés à l'activité de l'entreprise. Par conséquent, mal informées, les prises de décision au niveau de l'entreprise ne peuvent répondre à ces enjeux. La comptabilité socio-environnementale, et notamment le modèle CARE, propose de redéfinir les systèmes comptables des organisations afin de prendre en compte ces éléments.

Nous voyons ici un point de rencontre entre d'un côté les démarches de finance à impact, dont une définition et des outils de mesure pleinement opérationnels manquent encore à l'appel, et de l'autre côté les développements de la comptabilité socio-environnementale. C'est ce point de convergence que nous nous proposons d'examiner à l'occasion de cette thèse professionnelle, en étudiant, dans une optique de soutenabilité forte, quel pourrait être l'apport du modèle CARE pour la finance à impact

**CHAIRE DE COMPTABILITE ECOLOGIQUE – Paris (75)**



**Baptiste  
VIGUEUR**

*26 ans*

*Ingénieur HSE ESAIP*

*2 ans d'expérience en  
Hygiène Sécurité  
Environnement*

### La réduction des émissions directes de GES pour une major de l'énergie. L'expérience des « petites usines » de TotalEnergies à l'international.

TotalEnergies a l'ambition d'être un acteur majeur de la transition énergétique et affiche sa volonté d'atteindre la neutralité carbone à horizon 2050. En parallèle, la Compagnie continue de répondre aux besoins en énergie des populations en croissance en se positionnant sur une offre multi-énergies. En tant qu'opérateur industriel, TotalEnergies se fixe des objectifs pour réduire ses émissions Scope 1 et 2 en utilisant les meilleures technologies disponibles.

Afin de répondre à ces transformations, TotalEnergies a créé en 2021 la branche OneTech qui regroupe les expertises techniques et scientifiques de la Compagnie. L'un des principaux objectifs de OneTech est de fournir des solutions pour réduire l'empreinte carbone de tous les actifs industriels et de toutes les opérations à l'international.

La thèse professionnelle exposera l'enjeu de la transition énergétique et comment TotalEnergies y répond. Nous ferons un focus sur un outil dédié à la décarbonation des sites industriels de la Compagnie conçu pour être applicable sur l'ensemble des « petites usines » de TotalEnergies (c'est-à-dire les sites qui émettent moins de 20 000 tCO<sub>2</sub>e/an). Nous analyserons quels sont les freins et leviers pour accélérer sa mise en œuvre et réduire les émissions.

**TotalEnergies – Paris La Défense (92)**



## Quelle prise en compte de la RSE au sein des start-ups du secteur de la santé de femme (FemTech) ?

**Charlotte  
PUECHMAILLE**

*35 ans*

*Diplômée HEC Paris*

*Mastère Marketing*

*11 ans d'expérience  
en stratégie et  
développement  
commercial dont 9 au  
sein du secteur de la  
santé digitale*

La santé de la femme concerne 50% de la population mondiale. Pourtant, ce domaine a longtemps souffert d'un sous-investissement et d'un manque de recherche amenant à des délais de diagnostics et insuffisances de traitements médicaux.

Depuis 2015, portées par les nouvelles technologies, des start-ups développent des solutions (produits, services...) pour améliorer la prise en charge de différents aspects de la santé féminine (maladies chroniques, infertilité, contraception, ménopause...).

Ce nouveau secteur, dénommé « FemTech » (Female Health Technologies) depuis 2016, compte désormais plus de 1,000 start-ups au niveau mondial. Son potentiel de marché pourrait atteindre 50 milliards de \$ d'ici 2025 selon le cabinet Frost & Sullivan.

S'il semble que le secteur d'intervention de ces start-ups les inscrit naturellement dans une contribution aux ODD N°3 (bonne santé et bien-être) et N°5 (égalité des droits) des Nations Unies, reste à s'interroger sur leur contribution aux enjeux de la RSE.

Quelle est l'intégration opérationnelle de la RSE au sein de leur stratégie, activité et organisation ?

**FemTech Now (activité de conseil indépendante) – Paris, France**

## **ISIGE - MINES Paris**

35, rue Saint Honoré - 77305 Fontainebleau Cedex

Tél : 01.64.69.48.78 - Fax : 01.64.69.48.16

<http://www.isige.minesparis.psl.eu>

